

Analýza výskytu neetických praktík v slovenskom podnikateľskom prostredí pomocou faktorovej analýzy

Analysis of the occurrence of unethical practices in the Slovak business environment using factor analysis

Iveta Stankovičová

Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta managementu, Odbojárov 10, 820 05 Bratislava, Slovenská republika

Comenius University in Bratislava, Faculty of Management, Odbojárov 10, 820 05 Bratislava, Slovak Republic

iveta.stankovicova@fm.uniba.sk

Abstrakt: Z výsledkov rôznych štúdií vyplýva, že neetické praktiky sú bežným javom v postsocialistických krajinách. Neexistujú však objektívne poznatky o ich povahe, miere výskytu a príčinách. Cieľom výskumného projektu APVV-16-0091 bolo zmapovať výskyt rôznych neetických praktík v slovenskom podnikateľskom prostredí a preskúmať rozdiely vo výskyte týchto praktík voči piatim zúčastneným stranám (stakeholderom), t.j. obchodným partnerom, konkurentom, zákazníkom, zamestnancom a štátu/spoločnosti. Na základe empirického výskumu prostredníctvom dotazníka na reprezentatívnej vzorke 1295 respondentov boli získané údaje o ich výskyte. Cieľom článku je overiť, či položené otázky v dotazníku ohľadne výskytu neetických praktík voči piatim stakeholderom boli zvolené konzistentne. Z množstva neetických praktík, ktoré sa môžu v podnikateľskej praxi vyskytovať na základe rozhovorov s odborníkmi vo fókusových skupinách bolo do dotazníka vybraných spolu 26 otázok.

Abstract: The results of various studies show that unethical practices are common in post-socialist countries. However, there is no objective knowledge about their nature, incidence and causes. The aim of the research project APVV-16-0091 was to map the occurrence of various unethical practices in the Slovak business environment and to examine the differences in the occurrence of these practices vis-à-vis five stakeholders: business partners, competitors, customers, employees and the state/company. Based on empirical research, data on their occurrence were obtained through a questionnaire on a representative sample of 1295 respondents. The aim of the article is to verify whether the questions asked in the questionnaire about the occurrence of unethical practices towards stakeholders were chosen consistently. From the number of unethical practices that may occur in business practice on the basis of interviews with experts in focus groups, a total of 26 questions were selected for the questionnaire.

Kľúčové slová: podnikateľská etika, neetické praktiky, stakeholderi, Cronbachova alfa, faktorová analýza

Key words: business ethics, unethical practices, stakeholders, Cronbach's alpha, factor analysis

1 Úvod

V súlade s teóriou je fungovanie trhového hospodárstva regulované formálnymi legislatívnymi inštitúciami, ako aj neformálnymi etickými inštitúciami (North, 1990, 2005; Scott, 2014). Na základe predchádzajúcich

výskumov a rôznych štúdií odborníci dospeli k záveru, že neetické postupy v podnikaní podkopávajú spoločenské inštitúcie, sociálnu dôveru a vytváranie sociálneho bohatstva (pozri napr. Cohn, Fehr & Maréchal, 2014; Zahra & Wright, 2016).

Mnohé štúdie, ktoré sa venovali etike v podnikateľskom prostredí v krajinách bývalého socialistického bloku, boli zamerané na dôsledky tzv. „divokej“ privatizácie (napr. Castater, 2002; Filatotchev et al., 1994; Gray, 1996; Kaufmann & Siegelbaum, 1996; Mlčoch, 1998; Saving, 1998). Relatívne veľká pozornosť bola venovaná aj štúdiu vplyvu socialistického dedičstva na fungovanie trhovej ekonomiky (napr. Bohatá, 1997; Padelford & White, 2010; Smallbone & Welter, 2001), ale aj osobitostiam vývoja kapitalizmus v týchto krajinách (Myant & Drahokoupil, 2012; Hardy, 2014). Pozornosť sa často venuje problematike korupcie a úplatkárstva v transformujúcich sa krajinách (napr. Györfi et al., 2016; Petrík, 2010; Zakaria, 2013; Zemanovičová, 2002).

V literatúre však chýba komplexnejší pohľad na skutočný stav etiky v podnikaní. Analýza neetických postupov na Slovensku je nevyhnutným predpokladom pre tvorbu teoretickej koncepcie a formulovanie praktických riešení u nás. Výsledky by sa mohli použiť aj ako spoločný základ pre riešenie podobných problémov v regióne strednej a východnej Európy.

V článku budeme analyzovať údaje o výskyte neetických praktík získané z empirickej štúdie (dotazníka) metódami popisnej štatistiky, analýzy reliability (spoľahlivosti, konzistencie) a faktorovej analýzy. Empirický výskum sa uskutočnil na Slovensku na vzorke 1295 respondentov v prvej polovici roku 2019. Dotazník obsahoval, okrem iných otázok, aj 26 otázok, ktoré sa týkali práve výskytu neetických praktík v slovenskom podnikateľskom prostredí. Otázky do tejto časti boli vyberané na základe rozhovorov s odborníkmi vo fókusových skupinách. Cieľom je ukázať a potvrdiť, že položené otázky v dotazníku ohľadne výskytu neetických praktík v SR sú konzistentné a vhodne vybraté do dotazníka s cieľom vystihnúť výskyt neetických praktík voči piatim zúčastneným stranám, tzv. stakeholderom.

2 Teoretické východiská

V súčasnej literatúre chýba definícia, ktorá by jednoznačne a jasne definovala podstatu a koncepčné hranice „neetického postupu“ v obchode a podnikaní. Jones (1991) predpokladá, že etický problém je prítomný, keď má postup (praktika, akcia) škodlivé následky pre ostatných. Kľúčovým znakom neetického postupu je, že je buď nezákonný, alebo morálne neprijateľný pre väčšinu komunity.

Vzhľadom na vyššie uvedené skutočnosti možno považovať za neetický ten postup, ktorý je nezákonný, porušuje morálne štandardy ustanovené v spoločnosti a jeho dôsledky škodia jednotlivcom, sociálnym skupinám alebo spoločnosti. Kvôli početným problémom v oblasti definovania podnikateľskej a obchodnej etiky je dosť ťažké zaviesť nejakú spoločnú klasifikáciu neetických praktík (NP). Medzi všeobecne prijímané kategorizácie patrí typológia navrhnutá Fassinom (2005), Gevou (2006) a Lasthuizen et al. (2011). Typológie zvyčajne navrhujú klasifikáciu na základe zainteresovaných strán, ktorých potreby neboli uspokojené a ktorých záujmy spoločnosť opustila, prípadne sa zvažujú rôzne aplikačné oblasti (napr. etické problémy vo financiách, marketingu alebo ľudských zdrojoch).

Pre naše účely považujeme za užitočnú typológiu neetických praktík (NP) podľa zainteresovaných strán (Egels-Zandén & Sandberg, 2010). Podľa tejto definície sú zainteresovanými stranami v podnikaní skupiny, ktoré sú ovplyvnené operáciami spoločnosti (t.j. firmy, podniku) a majú zmluvné prepojenie na spoločnosť (zamestnanci, dodávatelia atď.), alebo na širšiu verejnosť (región, spoločnosť, životné prostredie atď.). V podnikaní všeobecne poznáme päť skupín zainteresovaných strán, tzv. stakeholderov: 1. obchodných partnerov, 2. zákazníkov, 3. konkurenciu, 4. zamestnancov a 5. štát/spoločnosť. Ich špecifickosť spočíva v tom, že patria k takzvaným primárnym zainteresovaným stranám, ktoré sú definované ako skupiny „bez ktorých pokračujúcej účasti nemôže spoločnosť prežiť ako nepretržitý podnik“ (Clarkson, 1995). Každá zo zainteresovaných strán formuje podnikateľské prostredie svojím spôsobom.

3 Metodika, použité údaje a metódy

Výsledky prezentované v tomto príspevku vychádzajú z kvantitatívnej fázy výskumu zameraného na zhodnotenie súčasného stavu podnikateľskej etiky na Slovensku. Údaje boli získané pomocou dotazníka pozostávajúceho z niekoľkých častí. Jedna z týchto častí sa zaoberala neetickými praktikami (NP) s cieľom preskúmať ich výskyt v slovenskom podnikateľskom prostredí všeobecne, ako aj vo vzťahu k piatim kľúčovým zainteresovaným stranám. Otázky uvedené v tejto časti dotazníka boli výsledkom diskusií a testovania v štyroch fokusových skupinách, ktorých sa zúčastnili zástupcovia slovenských podnikateľských a zamestnávateľských organizácií (29 respondentov z 20 podnikateľských subjektov a 7 profesijných združení a asociácií). Pilotnú verziu dotazníka testovalo 32 manažérov z rôznych podnikov, ktorí pracovali na rôznych pozíciách.

Na otázky zostaveného dotazníka odpovedalo 1 295 respondentov, ktorí tvorili reprezentatívnu vzorku z populácie slovenských spoločností. Na tvorbu

vzorky bola použitá metóda stratifikovaného náhodného výberu z populácie proporcionálnou alokáciou s dvoma stratifikačnými premennými: 1. veľkosť spoločnosti a 2. región. (Podrobný popis postupu výpočtu veľkosti vzorky pozri Stankovičová a Frankovič, 2020). Získavanie údajov trvalo šesť mesiacov, od januára do júna 2019. Údaje sa zhromažďovali prostredníctvom elektronického dotazníka a identickej tlačenej verzie. Členovia výskumného tímu oslovili potenciálnych účastníkov prostredníctvom e-mailových adries zahrnutých do databázy slovenských spoločností poskytovanej spoločnosťami FinStat a Cribis a tiež na konferenciách.

Na dosiahnutie cieľov tohto článku sme použili deskriptívnu štatistiku odpovedí respondentov na otázky týkajúce sa výskytu neetických praktík (NP), analýzu reliability (spoľahlivosti, konzistencie) pomocou koeficientu Cronbachova alfa a faktorovú analýzu. Pri všetkých výpočtoch bol použitý profesionálny štatistický softvér SAS Enterprise Guide, verzia 7.1.

3.1 Cronbachova alfa

Cronbachova alfa (α alebo koeficient alfa), ktorú vyvinul Lee Cronbach v roku 1951, meria spoľahlivosť alebo vnútornú konzistenciu kladených otázok, resp. testov. „Spoľahlivosť“ je iný názov pre konzistenciu.

Cronbachove koeficienty alfa sa používajú na overenie, či sú prieskumy na základe Likertovej škály s viacerými otázkami spoľahlivé. Položené otázky (napr. v dotazníku) merajú latentné premenné, tzn. skryté, nepozorovateľné premenné, ktoré sa priamo v skutočnom živote merajú veľmi ťažko. Na základe koeficientu Cronbachova alfa zistíme, ako úzko súvisí súbor položených otázok ako celok (resp. skupina) so skúmanou oblasťou.

Výsledný koeficient spoľahlivosti α sa pohybuje od 0 do 1 a vypočíta sa podľa nasledovného vzorca (1):

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_i^2}{\sigma_X^2} \right), \quad (1)$$

kde k je počet otázok (prvkov, položiek), σ_i^2 označuje variabilitu (rozptyl) každej otázky (položky) a σ_X^2 označuje celkovú variabilitu (rozptyl) všetkých otázok spolu.

Existuje aj alternatívny vzorec na výpočet koeficientu α :

$$\alpha = \frac{k \overline{cov}}{\bar{v} + (k-1) \overline{cov}}, \quad (2)$$

kde k je počet otázok (položiek, prvkov), $\overline{cov}$ označuje priemernú kovarianciu medzi otázkami (položkami) a $\bar{v}$ označuje celkovú variabilitu (rozptyl) všetkých otázok spolu.

Ak sú všetky otázky (položky) navzájom úplne nezávislé (t.j. nie sú korelované), potom $\alpha = 0$. Ak sú však všetky položky závislé (korelované), potom sa α bude blížiť k 1 (za predpokladu, že sa počet otázok (položiek) blíži k nekonečnu). Inými slovami, čím vyšší je koeficient α , tým viac položiek je korelovaných a pravdepodobne merajú rovnaký základný koncept.

Pri interpretácii koeficienta α (odporúčania pozri v tab. 1) netreba zabúdať, že vysoká hodnota α je aj funkciou závislosti (korelácie, resp. kovariancií) medzi položkami a počtom položiek v analýze, takže vysoký koeficient α nie je sám o sebe známkou „dobrej“ alebo spoľahlivej sady otázok (položiek). Často sa dá zvýšiť hodnota koeficientu α jednoduchým zvýšením počtu otázok (položiek) v dotazníku, pretože silne korelované otázky (položky) majú za následok aj vysoké hodnoty koeficientu α . V prípade, že sú výsledné Cronbachove koeficienty α veľmi vysoké (t.j. nad 0,95), môžeme mať v dotazníku nadbytočné (redundantné) otázky (položky). O problémoch s veľkosťou a interpretáciou koeficientu alfa píše viacero autorov, pozri napr. Marko, 2016.

Tab. 1: Odporúčania pre interpretáciu hodnôt koeficientu Cronbachova alfa (Zdroj: <https://itfeature.com/statistical-software/statistical-package-for-social-science-spss/cronbachs-alpha-reliability-analysis-of-measurement-scales>)

Hodnota Cronbachovej alfy	Úroveň konzistencie položiek
$\alpha \geq 0,9$	výborná
$0,9 > \alpha \geq 0,8$	dobrá
$0,8 > \alpha \geq 0,7$	akceptovateľná
$0,7 > \alpha \geq 0,6$	otázna
$0,6 > \alpha \geq 0,5$	slabá
$0,5 > \alpha$	neprijateľná

Aj keď existujú empirické odporúčania pre hodnoty koeficienta α , aj tak konečné rozhodnutie o spoľahlivosti otázok závisí od teoretických znalostí analytika o skúmanej oblasti. Mnoho metodikov odporúča minimálny koeficient α medzi 0,65 a 0,8 (alebo v mnohých prípadoch vyšší). Koeficienty α , ktoré sú nižšie ako 0,5, sú zvyčajne neprijateľné, najmä pre položky (škály), ktoré majú byť jednorozmerné (unidimenzionálne).

Cronbachova alfa nie je mierou viacrozmernosti ani testom na jednorozmernosť (unidimenzionalitu) javov. V praxi je možné dosiahnuť vysoký koeficient α pre položky merané rovnakou škálou, aj keď existuje viac základných dimenzií. Ak chceme skontrolovať dimenzionalitu položiek, tak je často potrebné vykonať ešte prieskumnú faktorovú analýzu.

3.2 Faktorová analýza

Faktorová analýza vznikla v psychológii zásluhou Ch. Spearmana v roku 1904, kde sa dlho výhradne používala a aj dnes sa často používa. Postupne prenikla aj do iných vedných odborov. Faktorová analýza (FA) je podobná metóde analýzy hlavných komponentov (PCA), pretože tiež je určená na vytváranie nových premenných a na zníženie dimenzie dát s čo najmenšou stratou informácie. Do určitej miery je možné FA považovať za rozšírenie PCA. FA má veľa subjektívnych aspektov a nejednoznačnosť odhadov faktorových parametrov. Prednosťou FA je jej väčšia obecnosť a úspornosť, i keď niektoré odhady vyžadujú splnenie aspoň približného viacrozmerného normálneho rozdelenia.

Dôležité je aj určenie počtu spoločných faktorov pred vykonaním FA, ktoré musí vychádzať z hypotéz výskumníka v predmetnej aplikačnej oblasti. Existujú však aj určité pravidlá pre optimálny výber počtu spoločných faktorov. Jedno z najpoužívanějších je, že sa vyberie toľko spoločných faktorov, koľko vlastných čísiel (angl. *eigenvalues*) dosahuje hodnotu vyššiu ako priemer vlastných čísiel pre všetky vstupné premenné. Viac o FA sa možno dozvedieť napr. v publikácii Stankovičová a Vojtková (2007).

Ak použijeme terminológiu z regresnej analýzy, tak faktorové váhy (saturácie) α_{jk} predstavujú regresné koeficienty medzi pozorovateľnými premennými a nepozorovateľnými faktormi. Pri splnení určitých podmienok sú to vlastne kovariancie medzi nimi. Za predpokladu, že pozorované premenné sú merané v rovnakých merných jednotkách, môžeme faktorové váhy interpretovať ako príspevok k -teho faktora ku j -tej vysvetľovanej premennej. V maticovom tvare môžeme model FA zapísať takto:

$$\mathbf{X} = \boldsymbol{\mu}_x + \mathbf{A}\mathbf{F} + \boldsymbol{\varepsilon}, \quad \text{resp.} \quad \mathbf{X} - \boldsymbol{\mu}_x = \mathbf{A}\mathbf{F} + \boldsymbol{\varepsilon}$$

kde $\mathbf{A}$ je matica faktorových váh typu $p \times q$, $\mathbf{F}$ je q -členný vektor spoločných faktorov a $\boldsymbol{\varepsilon}$ je p -členný vektor špecifických faktorov. Vektor $\mathbf{X}$ je vektorom pôvodných merateľných premenných, ktoré sa nazývajú tiež *indikátory*. Bez straty všeobecnosti, môžeme vychádzať aj z normovaných premenných Z_j , čo je pri FA bežnejší prípad. Pre model FA v ktoromkoľvek tvare predpokladáme:

1. Spoločné faktory F_k , $k=1, 2, \dots, q$ sú nezávislé a rovnako rozdelené náhodné veličiny s nulovými strednými hodnotami $E(F_k) = 0$ a jednotkovými rozptylmi $D(F_k)=1$.
2. Špecifické faktory ε_j , $j=1, 2, \dots, p$ sú náhodné premenné s nulovými strednými hodnotami $E(\varepsilon_j) = 0$ a s rozptylmi $D(\varepsilon_j) = e_j$, ktoré sú po dvojiciach nezávislé, čiže $\text{cov}(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = 0$.

3. Faktory F_k a ε_j sú nezávislé náhodné premenné pre každú kombináciu indexov $k=1, 2, \dots, q$ a $j=1, 2, \dots, p$, čiže $\text{cov}(F_k, \varepsilon_j) = 0$.

Matica faktorových váh nám pomáha identifikovať vzťah medzi spoločnými faktormi a identifikátormi. Rotáciou faktorov⁸ sa snažíme nájsť takú maticu váh, ktorá je prijateľnejšie interpretovateľná. Pretože existuje nekonečne veľa faktorových riešení z jednej kovariančnej, resp. korelačnej matice, vzniká otázka, či existuje optimálna množina spoločných faktorov.

Pri posúdení vhodnosti vstupných údajov pre FA sa vychádza z korelačnej matice vstupných premenných. Použitie takýchto viacrozmerných metód ako je FA vyžaduje významnú vzájomnú koreláciu vstupných premenných. Okrem korelačnej matice je vhodné použiť aj KMO kritérium (Kaiser – Meyer – Olkin), ktoré je založené na porovnaní jednoduchých a parciálnych koeficientov korelácie. KMO sa vypočíta podľa nasledovného vzorca (Stankovičová a Vojtková, 2007):

$$KMO = \frac{\sum \sum_{i \neq j} r_{ij}^2}{\sum \sum_{i \neq j} r_{ij}^2 + \sum \sum_{i \neq j} r_{parc.,ij}^2}. \quad (3)$$

KMO štatistika sa počíta ako celková miera adekvátnosti (vhodnosti) výberových dát pre FA (v SAS EG výstupoch ako MSA - Kaiser's measure of sampling adequacy overall) a aj ako čiastková miera adekvátnosti pre jednotlivé indikátory. Je to miera homogenity premenných. Hodnoty KMO sa netestujú, ale v praxi sa používa tabuľka odporúčaní (tab. 2) podľa Kaisera a Ricea (1974).

Tab. 2: Faktorová analýza - odporúčania pre hodnoty KMO miery (Zdroj: Stankovičová a Vojtková, 2007)

Hodnota KMO štatistiky	Odporúčanie pre adekvátnosť výberových dát
$\geq 0,9$	vynikajúce
$<0,8; 0,9)$	chvályhodné
$<0,7; 0,8)$	stredne užitočné
$<0,6; 0,7)$	priemerné
$<0,5; 0,6)$	slabé
$<0,5$	nedostatočné

⁸ Vhodnejší a výstižnejší je pojem *transformácia* ako *rotácia*. Ortogonálna transformácia faktorov (tzv. rotácia faktorov) je výpočtová operácia, ktorou sa z matice faktorových váh získava nová matica. Pojem rotácie sa do FA preniesol z geometrického zobrazenia transformácie faktorových váh. Ortogonálna transformácia je geometricky pevná (rigidná) rotácia q súradnicových osí v p -rozmernom priestore.

4 Výsledky empirického výskumu

V hlavnej časti výskumného dotazníka (časť A) respondenti odpovedali na otázky z podnikateľskej etiky. Cieľom bolo zistiť, čo si respondenti myslia o stave, vývoji a zavedení/zavádzaní jednotlivých prvkov podnikateľskej etiky v slovenskom podnikateľskom prostredí a tiež o výskyte neetických praktík voči piatim stakeholderom v SR.

Výskytu neetických praktík (NP) voči piatim zúčastneným stranám, tzv. stakeholderom sa venovala otázka číslo 7 v časti A dotazníka. Otázka bola zložená, skladala sa z piatich častí a jednotlivé časti obsahovali rôzny počet podotázok, spolu 26 čiastkových otázok (podotázok):

1. Neetické praktiky podnikateľského subjektu vo vzťahu k obchodným partnerom (NP1, počet podotázok 6: NP1_1 až NP1_6).
2. Neetické praktiky podnikateľského subjektu vo vzťahu k zákazníkom (NP2, počet podotázok 3: NP2_1 až NP2_3).
3. Neetické praktiky podnikateľského subjektu vo vzťahu ku konkurencii (NP3, počet podotázok 4: NP3_1 až NP3_4).
4. Neetické praktiky podnikateľského subjektu k zamestnancom (NP4, počet podotázok 7: NP4_1 až NP4_7).
5. Neetické praktiky podnikateľského subjektu vo vzťahu k štátu a spoločnosti ako celku (NP5, počet podotázok 6: NP5_1 až NP5_6).

Zoznam konkrétnych neetických praktík (podotázok), na výskyt ktorých sme sa respondentov v dotazníku pýtali, uvádzame v prílohe v tabuľke 7.

Respondenti si na všetkých 26 otázkach vyberali odpoveď z 5-stupňovej škály. Pre vyhodnotenie odpovedí sme použili číselné hodnoty, čiže kódy podľa nasledovnej tabuľky (tab. 3):

Tab. 3: Kódovanie odpovedí respondentov (Zdroj: vlastné spracovanie)

Kód odpovede	Odpoveď
1	Nie
2	Skôr nie
3	Neviem
4	Skôr áno
5	Áno

4.1 Popisná štatistika výskytu neetických praktík

Z odpovedí respondentov sme vypočítali miery popisnej štatistiky, konkrétne miery polohy (aritmetický priemer, modus a medián) a miery variability (minimum, maximum, štandardnú (smerodajnú) odchýlku a variačný koeficient).

Miery polohy charakterizujú najčastejšiu odpoveď respondentov na danú otázku (modus), priemernú hodnotu odpovedí (priemer) a strednú hodnotu odpovedí (medián). Miery variability zase vyjadrujú menlivosť odpovedí respondentov. Výsledné popisné štatistiky jednotlivých odpovedí respondentov ohľadne výskytu neetických praktík voči piatim stakeholderom uvádzame v prílohe v tabuľke 7.

V oblasti neetických praktík voči obchodným partnerom (NP1, 6 podotázok) vyjadrili respondenti najvyšší súhlas s výskytom neplatičstva. Priemerná hodnota odpovedí bola 3,95 (skôr áno). Najnižšiu priemernú hodnotu dosiahlo vedomé uvádzanie firmy do bankrotu (2,92 – neviem). Variabilita odpovedí bola pomerne nízka, pohybovala sa v intervale 1,31 až 1,45 (štandardná odchýlka), čiže od 33,9 % po 49,57 % (variačný koeficient).

V časti neetických praktík voči zákazníkom (NP2, 3 podotázky) vyjadrili respondenti najvyšší súhlas s výskytom klamlivej reklamy a zavádzania. Priemerná hodnota odpovedí bola 3,43. Priemerné hodnoty aj ostatných dvoch prvkov boli nad hodnotou 3 (medzi neviem a skôr áno). Variabilita odpovedí bola takmer rovnaká, cca 1,4 (variačný koeficient od 42,5 % do 44,41 %).

V oblasti neetických praktík voči konkurencii (NP3, 4 podotázky) vyjadrili respondenti najvyšší súhlas s výskytom zneužívania silného postavenia na trhu, resp. kartelovej dohody. Priemerná hodnota odpovedí bola 3,59. Najnižšia priemerná hodnota bola u zneužívania patentov, resp. krádež nápadov/značky (2,92 – neviem). Variabilita odpovedí bola takmer zhodná. Štandardné odchýlky dosiahli takmer hodnotu 1,4.

V časti neetických praktík voči zamestnancom (NP4, 7 podotázok) vyjadrili respondenti najvyšší súhlas s výskytom nezákonných praktík vo vyplácaní miezd. Priemerná hodnota odpovedí bola 2,76 (neviem). Najnižšia priemerná hodnota bola u tzv. whistleblowerov (2,43 – skôr nie). Medián bol zhodne 2 (skôr nie), okrem podotázky 2 (NP4_2), kde bol až 3 (neviem). V tejto podotázke bola aj najvyššia variabilita (1,53). Najnižšiu variabilitu dosiahli odpovede na podotázku 7 (t.j. prenasledovanie oznamovateľov protispoločenského správania), kde bolo aj najnižšie kvartilové rozpätie.

V okruhu neetických praktík k štátu a spoločnosti (NP5, 6 podotázok) ako celku vyjadrili respondenti najvyšší súhlas s výskytom zneužívania kontaktov na politikov a úradníkov a tiež nekalých praktík pri získavaní verejných zákaziek, zdrojov a eurofondov (priemer 3,13). Najnižšia priemerná hodnota bola u neplatení daní a daňových podvodoch (2,78). Medián bol zhodne 3 (neviem), čiže 50% respondentov vyjadrilo súhlas s výskytom spomínaných neetických praktík voči štátu a 50% vyjadrilo nesúhlas.

Na základe súhrnných výsledkov odpovedí respondentov na výskyt neetických praktík na Slovensku (pozri tab. 4) vidíme, že najvyššiu priemernú hodnotu dosiahli NP1 (3,51) ale s najnižšou variabilitou (30,27 %) a najnižšiu NP4 (2,60) ale s najvyššou variabilitou (47,44 %).

Tab. 4: Popisné štatistiky neetických praktík voči 5 stakeholderom (súhrnné výsledky)

(Zdroj: vlastné spracovanie údajov dotazníka v SAS EG)

Variable	Mean	Std Dev	Min	Max	N	Lower Quartile	Median	Upper Quartile	Coeff of Variation (%)
Mean_NP1	3,51	1,06	1	5	1295	2,83	3,67	4,33	30,27
Mean_NP2	3,34	1,35	1	5	1295	2,00	3,67	4,67	40,52
Mean_NP3	3,29	1,20	1	5	1295	2,50	3,50	4,25	36,49
Mean_NP4	2,60	1,23	1	5	1295	1,43	2,57	3,43	47,44
Mean_NP5	2,95	1,38	1	5	1295	1,50	3,00	4,17	46,81
Mean_NP26	3,08	1,05	1	5	1295	2,27	3,08	3,88	34,03

4.2 Analýza spoľahlivosti výskytu neetických praktík

Na základe výsledkov analýzy spoľahlivosti (konzistencie) pomocou koeficienta Cronbachova alfa je možné konštatovať, že otázky položené v dotazníku ohľadne výskytu neetických praktík boli vybraté vhodne na základe testovania vo fókusových skupinách a tvoria konzistentné bloky z pohľadu piatich stakeholderov.

Tab. 5: Hodnoty koeficienta Cronbachova alfa pre neetické praktiky NP1 až NP5 a spolu za všetky otázky NP26 (Zdroj: vlastné spracovanie údajov dotazníka v SAS EG)

Cronbach Coefficient Alpha		
	Variables	Alpha
NP26	Raw	0,9656
	Standardized	0,9652
NP1	Raw	0,8669
	Standardized	0,8670
NP2	Raw	0,9294
	Standardized	0,9296
NP3	Raw	0,9294
	Standardized	0,9296
NP4	Raw	0,9420
	Standardized	0,9423
NP5	Raw	0,9588
	Standardized	0,9587

Celkový koeficient alfa pre všetkých 26 otázok (NP26) dosiahol hodnotu 0,966, resp. 0,9652 (pozri tab. 5). Hodnoty koeficientov pre jednotlivé bloky otázok NP1 až NP5 sa pohybujú v intervale 0,867 až 0,959, čiže konzistenciu celého súboru 26 podotázok je možné hodnotiť ako vynikajúcu a jednotlivé bloky otázok voči

piatim stakeholderom NP1 až NP5 ako dobré až vynikajúce. Treba však poznamenať, že také vysoké hodnoty koeficienta alfa spôsobili aj vysoké korelácie medzi jednotlivými otázkami.

V prílohe (tabuľka 8) uvádzame aj koeficienty alfa po vylúčení príslušnej otázky. Z výsledkov je zrejmé, že koeficienty alfa sa po vylúčení (resp. vymazaní) jednotlivých položiek významne nezvýšili v porovnaní s hodnotou celkového koeficientu alfa (pozri tab. 5, NP26: 0,9656, resp. 0,9652). Tento výsledok je dôkazom toho, že všetky otázky dotazníka o výskyte neetických praktík tvoria v dotazníku konzistentný celok a nie je potrebné niektorú vylúčiť, lebo je prebytočná, resp. duplicitná.

4.3 Faktorová analýza výskytu neetických praktík

Na potvrdenie viacrozmernosti skupiny otázok dotazníka ohľadne výskytu neetických praktík v slovenskom podnikateľskom prostredí použijeme faktorovú analýzu. Pretože odpovede na všetky otázky sú vyjadrené na zhodnej 5-stupňovej škále, tak budeme pri výpočtoch faktorovej analýzy vychádzať z kovariančnej matice.

O vhodnosti 26 otázok pre faktorovú analýzu hovoria vysoké hodnoty KMO miery. Celková hodnota KMO miery je 0,9612 a jednotlivé KMO miery sa pohybujú od 0,8823 do 0,9787 (tab. 6), čiže podotázky sú významne korelované a tak vhodné na FA. Vysoká korelácia znamená, že je možné znížiť dimenziu vstupných indikátorov a nájsť spoločné faktory (tzv. latentné premenné), ktoré stoja v pozadí a nie sú priamo merateľné.

Tab. 6: Faktorová analýza - hodnoty koeficienta KMO pre neetické praktiky NP1 až NP5
(Zdroj: vlastné spracovanie údajov dotazníka v SAS EG)

Kaiser's Measure of Sampling Adequacy: Overall MSA = 0,9612						
NP1_1	NP1_2	NP1_3	NP1_4	NP1_5	NP1_6	
0,8823	0,9015	0,9620	0,9578	0,9641	0,9765	
NP2_1	NP2_2	NP2_3				
0,9512	0,9535	0,9665				
NP3_1	NP3_2	NP3_3	NP3_4			
0,9599	0,9655	0,9667	0,9702			
NP4_1	NP4_2	NP4_3	NP4_4	NP4_5	NP4_6	NP4_7
0,9768	0,9650	0,9633	0,9777	0,9606	0,9612	0,9747
NP5_1	NP5_2	NP5_3	NP5_4	NP5_5	NP5_6	
0,9670	0,9647	0,9659	0,9491	0,9501	0,9787	

Faktorová analýza poskytuje niekoľko metód na odhad faktorových váh (podrobne pozri napr. Stankovičová a Vojtková, 2007). V SAS EG je ich

naprogramovaných 7. Výsledné odhady vlastných čísiel (angl. Eigenvalues) pre dve nami použité metódy uvádzame v tabuľke 9 (v prílohe). Na úvod je vhodné použiť metódu PCA. Prvé štyri vlastné čísla odhadnuté na základe PCA metódy dosiahli hodnoty vyššie ako je celkový priemer vlastných čísiel pre 26 vstupných premenných (otázok). Je preto vhodné vybrať 4 spoločné faktory, ktoré spolu vysvetľujú až 74,03 % celkovej variability. Aj druhá metóda, metóda hlavných faktorov (PF), nám na základe tohto istého pravidla odporúča vybrať 4 spoločné faktory. Pri oboch metódach ešte aj piaty spoločný faktor by vysvetlil viac ako 2 % variability, aj keď hodnota piateho vlastného čísla je už nižšia ako priemer. Výber piatich spoločných faktorov by však podporil klasifikáciu neetických praktík na základe piatich zainteresovaných strán, tzv. stakeholderov.

V tabuľke 10 (príloha) uvádzame výsledné hodnoty faktorových váh pre vstupné premenné (indikátory) v prípade 4 a 5 spoločných faktorov odhadnutých metódou hlavných faktorov (PF). Pre lepšiu výslednú interpretáciu sme použili pravouhlú rotáciu Varimax. Získali sme tak nekorelovné spoločné faktory, ktoré predstavujú 4 resp. 5 latentných, priamo nemerateľných premenných (faktorov). Faktorová analýza dokazuje, že otázky dotazníka o výskyte neetických praktík boli dobre namierené voči piatim zúčastneným stranám (stakeholderom). Tento výsledok FA potvrdzuje, že v prípade výskytu neetických praktík ide o viacrozmerový problém. Za lepšie riešenie z matematického hľadiska považujeme extrahovať 4 spoločné faktory, lebo vtedy dostávame významné hodnoty faktorových váh pre všetky 4 faktory (v tab. 10 (ľavá časť) sú hodnoty nad 0,5 vyznačené boldom na sivom podklade). Faktor 2 vtedy však reprezentuje až 2 skupiny neetických praktík: voči zákazníkom (NP2) a aj voči konkurencii (NP3). Tento výsledok FA úplne nepodporuje teoretickú klasifikáciu neetických praktík na 5 skupín.

Pri voľbe piatich spoločných faktorov, obsahuje faktor 4 faktorové váhy aj pod hodnotou 0,5. Tento faktor reprezentuje neetické praktiky voči obchodným partnerom (NP1) a podotázky NP1_1 až NP1_6 nie sú však jednoznačne konzistentné (spoľahlivé).

5 Záver

Na základe kvantitatívneho výskumu o výskyte neetických praktík v slovenskom podnikateľskom prostredí sme zistili, že respondenti si myslia, že najčastejšie sa vyskytujú neetické praktiky voči obchodným partnerom (NP1, priemer 3,51 a medián 3,67), konkrétne neplatičstvo (NP1_1). Variabilita odpovedí v tejto skupine je pomerne nízka, len 30,27 %. Najmenej sa vyskytujú neetické praktiky voči zamestnancom (NP4, priemer 2,6 a medián 2,57),

konkrétne prenasledovanie oznamovateľov protispoločenského konania (NP4_7). Variabilita odpovedí v tejto skupine je však najvyššia (47,44 %).

Výsledky analýzy spoľahlivosti (reliability) ukázali, že 26 otázok dotazníka ohľadne výskytu neetických praktík tvoria konzistentný celok a boli dobre vybraté, aby odhalili názory respondentov na skúmanú oblasť.

Výsledky faktorovej analýzy podporili teóriu viacrozmernosti výskytu neetických praktík v podnikateľskom prostredí a tým aj ich klasifikáciu na základe piatich zainteresovaných strán (stakeholderov). Súbor 26 podotázok pomerne dobre vystihuje a meria 5 (resp. len 4) latentných (nemerateľných) premenných v oblasti výskytu neetických praktík v slovenskom podnikateľskom prostredí.

6 Literatúra

- Bohatá, M. (1997): Business Ethics in Central and Eastern Europe with Special Focus on the Czech Republic. *Journal of Business Ethics*, 15, pp. 1571 – 1577.
- Castater, N. M. (2002): Privatization as a Means to Societal Transformation: An Empirical Study of Privatization in Central and Eastern Europe and the Former Soviet Union. *Nota di Lavoro*, No. 76, pp. 1 – 88.
- Clarkson, M. E. (1995): A Stakeholder Framework for Analyzing and Evaluating Corporate Social Performance. *Academy of Management Review*, 20, No. 1, pp. 92 – 117.
- Cohn, A., Fehr, E. & Maréchal, M. A. (2014): Business Culture and Dishonesty in the Banking Industry. *Nature*, 516, pp. 86 – 89.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 12, 1-16.
- Egels-Zandén, N. & Sandberg, J. (2010): Distinctions in Descriptive and Instrumental Stakeholder Theory: A Challenge for Empirical Research. *Business Ethics: A European Review*, 19, No. 1, pp. 35 – 49.
- Fassin, Y. (2005): The Reasons Behind Non-ethical Behaviour in Business and Entrepreneurship. *Journal of Business Ethics*, 60, pp. 265 – 279.
- Filatotchev, I., Starkey, K. & Wright, M. (1994): The Ethical Challenge of Management of Buy-Outs as a Form of Privatisation in Central and Eastern Europe. *Journal of Business Ethics*, 13, No. 7, pp. 523 – 534.
- Geva, A. (2006): A Typology of Moral Problems in Business: A Framework for Ethical Management. *Journal of Business Ethics*, Vol. 69, 2, pp. 133 – 147.
- Gray, C. (1996): In Search of Owners: Privatization and Corporate Governance in Transition Economies. *The World Bank Research Observer*, 11, No. 2, pp. 179 – 197.
- Györfi, A., Molnár, T., Reszkető, P.E. & Váradi, B. (2016): The Impact of Cohesion Policy on Corruption and Political Favouritism, Study for the Greens/EFA Group – European Parliament. Budapest Institute for Policy Analysis, Budapest. Dostupné online na: http://www.budapestinstitute.eu/BI_Green_Cohesion_201610_final2.pdf

- Hardy, J. (2014): Transformation and Crisis in Central and Eastern Europe: A Combined and Uneven Development Perspective. *Capital and Class*, 38, No. 1, pp. 143 – 155.
- Jones, T. M. (1991): Ethical Decision Making by Individuals in Organizations: An Issues-contingent Model. *Academy of Management Review*, 16, No. 2, pp. 366 – 395.
- Kaufmann, D. & Siegelbaum, P. (1996): Privatization and Corruption in Transition Economies. *Journal of International Affairs*, 50, No. 2, pp. 419 – 458.
- Lasthuizen, K., Huberts, L. & Heres, L. (2011): How to Measure Integrity Violations. *Public Management Review*, 13, No. 3, pp. 383 – 408.
- Marko, M. (2016). Využitie a zneužitie Cronbachovej alfy pri hodnotení psychodiagnostických nástrojov. *Testforum*, č.7, s. 99-107. Dostupné online na: www.testforum.cz
- Mlčoch, L. (1998): Czech Privatization: A Criticism of Misunderstood Liberalism (Keynote Address). *Journal of Business Ethics*, 17, No. 9, pp. 951 – 959.
- Myant, M. & Drahekoupil, J. (2012): International Integration, Varieties of Capitalism and Resilience to Crisis in Transition Economies. *Europe-Asia Studies*, 64, No. 1, pp. 1 – 33
- North, D. C. (1990): Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-39734-6.
- North, D. C. (2005): Understanding the Process of Economic Change. Princeton and Oxford: Princeton University Press. ISBN 978-0-691-14595-2
- Padelford, W. & White, D.W. (2010): The Influence of Historical Socialism and Communism on the Shaping of a Society's Economic Ethos: An Exploratory Study of Central and Eastern Europe. *Journal of Business Ethics*, 97, No. 1, pp. 109 – 117.
- Petrík, B. (2010): Teoreticko-empirické aspekty výskumu negatívnych ekonomických fenoménov. *Ekonomický časopis*, 58, No. 1, pp. 74 – 84
- Pirson, M. (2009): Facing the Trust Gap – Measuring and Managing Stakeholder Trust. In: J. Friedland (ed.), *Doing Well and Good: The Human Face of the New Capitalism*, Information Age Publishing, Charlotte, NC.
- Remišová, A., Lašáková, A., Stankovičová, I., & Stachová, P. (2021). Unethical practices in the Slovak business environment. *Ekonomický časopis*, 69(1), 59–87.
- Remišová, A., Stankovičová, I. & Procházková, L. (2021). Specifics of ethics program application: company-size based analysis: On the example of Slovakia. *Scientific notes of the Russian academy of entrepreneurship*, 20(1), s. 152 – 171. Dostupné na: <http://www.rusacad.ru/docs/nauka/Uch.Zap.t20.1.pdf>
- Saving, J. L. (1998): Privatization and the Transition to a Market Economy. *Economic Review - Federal Reserve Bank of Dallas, ProQuest Central*, pp. 17 – 25.
- Scott, W. R. (2014): Institutions and Organization. Ideas, Interests, and Identities. Forth Edition. Los Angeles: SAGE. ISBN 978-4522-4222-4.
- Smallbone, D. & Welter, F. (2001): The Distinctiveness of Entrepreneurship in Transition Economies. *Small Business Economics*, 16, No. 4, pp. 249 – 262.

- Stankovičová, I. & Frankovič, B. (2020). Určenie veľkosti vzorky pre aplikovaný výskum. *Forum Statisticum Slovacum*, 16(1), 57–70.
- Stankovičová, I. & Vojtková, M. (2007). Viacrozmerné štatistické metódy s aplikáciami. IURA Edition. Bratislava.
- University of Virginia Library. Research Data Services + Sciences: Using and Interpreting Cronbach's Alpha. Dostupné online na (23.6.2021): <https://data.library.virginia.edu/using-and-interpreting-cronbachs-alpha/>
- Zahra, S. & Wright, M. (2016): Understanding the Social Role of Entrepreneurship. *Journal of Management Studies*, 53, No. 4, pp. 610 – 629.
- Zahra, S., Pati, R. & Zhao, L. (2013): How does Counterproductive Entrepreneurship Undermine Social Wealth Creation? In: Welter, F. (Ed.), *RENT Anthology of Entrepreneurship*. Cheltenham: Elgar.
- Zakaria, P. (2013): Is Corruption an Enemy of Civil Society? The Case of Central and Eastern Europe. *International Political Science Review*, 34, No. 4, pp. 351 – 371.
- Zemanovičová, D. (2002): Economic Aspects of Corruption. *Ekonomický časopis*, 50, No. 2, pp. 182 – 196.

7 Poďakovanie

Tento príspevok bol spracovaný s podporou Agentúry na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-16-0091.

PRÍLOHA

Tab.7: Popisné štatistiky neetických praktík voči 5 stakeholderom – individuálne otázky

(Zdroj: vlastné spracovanie údajov dotazníka v SAS EG)

Pc	Name Label	Mean	Std Dev	Min	Max	Lower Quartile	Median	Upper Quartile	Coeff of Var. (%)
1	NP1_1 [Neplatičstvo]	3,95	1,34	1	5	3	5	5	33,90
2	NP1_2 [Nedodržiavanie zmlúv]	3,70	1,36	1	5	2	4	5	36,91
3	NP1_3 [Korupčné správanie obchodného partnera]	3,11	1,42	1	5	2	3	4	45,64
4	NP1_4 [Zneužívanie postavenia veľkých podnikov voči malým]	3,79	1,31	1	5	3	4	5	34,61
5	NP1_5 [Rodinkárstvo v podnikateľskom prostredí]	3,58	1,33	1	5	2	4	5	37,25
6	NP1_6 [Vedomé uvádzanie firmy do bankrotu]	2,92	1,45	1	5	2	3	4	49,57
7	NP2_1 [Predaj nekvalitných výrobkov alebo služieb]	3,25	1,44	1	5	2	4	5	44,41
8	NP2_2 [Vyhýbanie sa zodpovednosti za reklamácie a chyby]	3,34	1,42	1	5	2	4	5	42,50
9	NP2_3 [Klamlivá reklama, zavádzanie]	3,43	1,47	1	5	2	4	5	42,96

Tabuľka prílohy pokračuje na ďalšej strane

Pokračovanie tabuľky prílohy z predošlej strany

Pc	Name Label	Mean	Std Dev	Min	Max	Lower Quartile	Median	Upper Quartile	Coeff of Var. (%)
10	NP3_1 [Zneužívanie silného postavenia na trhu, kartelové dohody]	3,59	1,37	1	5	3	4	5	38,19
11	NP3_2 [Nekalé praktiky pri verejnom obstarávaní]	3,52	1,39	1	5	3	4	5	39,53
12	NP3_3 [Zneužívanie patentov, krádež nápadov/značky]	2,92	1,33	1	5	2	3	4	45,58
13	NP3_4 [Poškodzovanie mena konkurentov]	3,12	1,38	1	5	2	3	4	44,23
14	NP4_1 [Diskriminácia zamestnancov na akomkoľvek základe]	2,64	1,37	1	5	1	2	4	51,67
15	NP4_2 [Nezákonné praktiky vo vyplácaní miezd]	2,76	1,53	1	5	1	3	4	55,39
16	NP4_3 [Neplnenie si odvodových povinností za zamestnanca]	2,48	1,49	1	5	1	2	4	60,28
17	NP4_4 [Nerešpektovanie súkromia zamestnancov na pracovisku]	2,55	1,40	1	5	1	2	4	55,12
18	NP4_5 [Neetické správanie k zamestnancom]	2,75	1,45	1	5	1	2	4	52,56
19	NP4_6 [Zlé pracovné podmienky]	2,56	1,40	1	5	1	2	4	54,58
20	NP4_7 [Prenasledovanie oznamovateľov protispoločenského konania]	2,43	1,36	1	5	1	2	3	56,05
21	NP5_1 [Nerešpektovanie platných zákonov]	2,86	1,47	1	5	1	3	4	51,47
22	NP5_2 [Neplatenie daní, daňové podvody]	2,78	1,56	1	5	1	3	4	56,10
23	NP5_3 [Korumpovanie štátnych úradníkov vo vlastnom ekonomickom záujme]	2,90	1,52	1	5	1	3	4	52,45
24	NP5_4 [Zneužívanie kontaktov na politikov a úradníkov vo vlastnom ekonomickom záujme]	3,13	1,53	1	5	1	3	5	48,95
25	NP5_5 [Nekalé praktiky pri získavaní verejných zákaziek, verejných zdrojov, eurofondov]	3,13	1,56	1	5	1	3	5	49,94
26	NP5_6 [Poškodzovanie životného prostredia]	2,91	1,45	1	5	2	3	4	49,96

Tab. 8: Cronbachove koeficienty alfa pre 26 individuálnych otázok o výskyte NP (Zdroj: vlastné spracovanie údajov dotazníka v SAS EG)

Cronbach Coefficient Alpha with Deleted Variable				
Deleted Variable	Raw Variables		Standardized Variables	
	Correlation with Total	Alpha	Correlation with Total	Alpha
NP1_1	0,4577	0,9662	0,4613	0,9659
NP1_2	0,5286	0,9657	0,5333	0,9653
NP1_3	0,6156	0,9650	0,6197	0,9646
NP1_4	0,5964	0,9651	0,6009	0,9648
NP1_5	0,5661	0,9654	0,5699	0,9650
NP1_6	0,6448	0,9648	0,6480	0,9644
NP2_1	0,7368	0,9641	0,7383	0,9636
NP2_2	0,7244	0,9642	0,7260	0,9637
NP2_3	0,7409	0,9640	0,7431	0,9636
NP3_1	0,7024	0,9643	0,7052	0,9639
NP3_2	0,7418	0,9640	0,7436	0,9636
NP3_3	0,7122	0,9643	0,7143	0,9638
NP3_4	0,7371	0,9641	0,7394	0,9636
NP4_1	0,7084	0,9643	0,7074	0,9639
NP4_2	0,7616	0,9638	0,7588	0,9635
NP4_3	0,7818	0,9637	0,7788	0,9633
NP4_4	0,6489	0,9648	0,6471	0,9644
NP4_5	0,7235	0,9642	0,7222	0,9638
NP4_6	0,7358	0,9641	0,7331	0,9637
NP4_7	0,7472	0,9640	0,7445	0,9636
NP5_1	0,7917	0,9636	0,7870	0,9632
NP5_2	0,8026	0,9635	0,7975	0,9631
NP5_3	0,8074	0,9634	0,8021	0,9631
NP5_4	0,7902	0,9636	0,7850	0,9633
NP5_5	0,7900	0,9636	0,7851	0,9633
NP5_6	0,7682	0,9638	0,7634	0,9634

Tab. 9: Faktorová analýza – hodnoty vlastných čísel pre metódu PCA a pre metódu PF*(Zdroj: vlastné spracovanie údajov dotazníka v SAS EG)*

Eigenvalues of the Covariance Matrix (PCA):					Eigenvalues of the Reduced Cov. Matrix (PF):				
Total = 53,1755 Average = 2,0452					Total = 37,511 Average = 1,4427				
	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative		Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative
1	29,3434	24,4297	0,5518	0,5518	1	28,7838	24,5173	0,7673	0,7673
2	4,9137	2,2244	0,0924	0,6442	2	4,2665	2,0927	0,1137	0,8811
3	2,6893	0,2714	0,0506	0,6948	3	2,1738	0,3962	0,0579	0,9390
4	2,4179	0,8692	0,0455	0,7403	4	1,7775	0,8461	0,0474	0,9864
5	1,5488	0,1914	0,0291	0,7694	5	0,9314	0,2593	0,0248	1,0112
6	1,3574	0,2546	0,0255	0,7949	6	0,6721	0,3151	0,0179	1,0292
7	1,1028	0,1728	0,0207	0,8157	7	0,3571	0,0302	0,0095	1,0387
8	0,9300	0,1110	0,0175	0,8332	8	0,3269	0,1347	0,0087	1,0474
9	0,8190	0,0342	0,0154	0,8486	9	0,1922	0,0516	0,0051	1,0525
10	0,7848	0,0634	0,0148	0,8633	10	0,1406	0,0561	0,0037	1,0563
11	0,7214	0,0654	0,0136	0,8769	11	0,0844	0,0594	0,0023	1,0585
12	0,6561	0,0173	0,0123	0,8892	12	0,0250	0,0535	0,0007	1,0592
13	0,6387	0,0259	0,0120	0,9012	13	-0,0284	0,0181	-0,0008	1,0584
14	0,6128	0,0502	0,0115	0,9128	14	-0,0465	0,0349	-0,0012	1,0572
15	0,5626	0,0538	0,0106	0,9233	15	-0,0814	0,0134	-0,0022	1,0550
16	0,5088	0,0358	0,0096	0,9329	16	-0,0948	0,0116	-0,0025	1,0525
17	0,4730	0,0211	0,0089	0,9418	17	-0,1065	0,0292	-0,0028	1,0497
18	0,4519	0,0235	0,0085	0,9503	18	-0,1356	0,0173	-0,0036	1,0460
19	0,4284	0,0341	0,0081	0,9584	19	-0,1529	0,0253	-0,0041	1,0420
20	0,3943	0,0224	0,0074	0,9658	20	-0,1783	0,0062	-0,0048	1,0372
21	0,3720	0,0128	0,0070	0,9728	21	-0,1845	0,0113	-0,0049	1,0323
22	0,3591	0,0428	0,0068	0,9795	22	-0,1958	0,0147	-0,0052	1,0271
23	0,3163	0,0238	0,0059	0,9855	23	-0,2106	0,0173	-0,0056	1,0215
24	0,2926	0,0175	0,0055	0,9910	24	-0,2278	0,0387	-0,0061	1,0154
25	0,2750	0,0698	0,0052	0,9961	25	-0,2665	0,0438	-0,0071	1,0083
26	0,2052		0,0039	1,0000	26	-0,3103		-0,0083	1,0000

Vysvetlivky: Metódy faktorovej analýzy: 1. PCA – Principal Component Analysis (metóda analýzy hlavných komponentov), 2. PF – Principal Factor (metóda hlavných faktorov)

Tab. 10: Faktorová analýza – hodnoty faktorových saturácií pre 4 a 5 rotovaných faktorov (metóda PF, rotácia Varimax) (Zdroj: vlastné spracovanie údajov dotazníka v SAS EG)

Rotated Factor Pattern					Rotated Factor Pattern					
	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4		Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5
NP1_1	0,1144	0,1000	0,1030	0,7422	NP1_1	0,0993	0,1184	0,1194	0,7563	0,0951
NP1_2	0,1442	0,1885	0,1055	0,7583	NP1_2	0,1297	0,1212	0,1800	0,7657	0,1606
NP1_3	0,1889	0,3210	0,2072	0,6067	NP1_3	0,2006	0,1937	0,4158	0,5395	0,1162
NP1_4	0,1241	0,4193	0,1620	0,5821	NP1_4	0,1465	0,1368	0,5360	0,4851	0,1397
NP1_5	0,2434	0,3773	0,0965	0,4782	NP1_5	0,2595	0,0821	0,4327	0,4053	0,1639
NP1_6	0,1934	0,3641	0,2660	0,5441	NP1_6	0,1995	0,2580	0,4039	0,4867	0,1778
NP2_1	0,3175	0,7349	0,2102	0,2374	NP2_1	0,2900	0,2464	0,3429	0,2514	0,6933
NP2_2	0,3119	0,7388	0,1934	0,2301	NP2_2	0,2865	0,2275	0,3546	0,2398	0,6876
NP2_3	0,2846	0,7596	0,2336	0,2293	NP2_3	0,2682	0,2565	0,4333	0,2131	0,6465
NP3_1	0,1579	0,6249	0,3107	0,3667	NP3_1	0,1815	0,2835	0,6524	0,2517	0,2903
NP3_2	0,1714	0,5837	0,4092	0,3722	NP3_2	0,1943	0,3807	0,6399	0,2561	0,2469
NP3_3	0,2762	0,5789	0,2892	0,3121	NP3_3	0,2990	0,2655	0,5997	0,2044	0,2696
NP3_4	0,3117	0,5927	0,2831	0,3142	NP3_4	0,3289	0,2666	0,5699	0,2202	0,3139
NP4_1	0,6946	0,2955	0,2073	0,1944	NP4_1	0,6918	0,2205	0,2060	0,1750	0,2245
NP4_2	0,6741	0,2165	0,3999	0,2215	NP4_2	0,6640	0,4160	0,1500	0,2138	0,1713
NP4_3	0,7078	0,2276	0,4018	0,2110	NP4_3	0,6963	0,4202	0,1449	0,2064	0,1892
NP4_4	0,7363	0,1847	0,2057	0,1406	NP4_4	0,7396	0,2122	0,1652	0,1133	0,1084
NP4_5	0,7833	0,2482	0,2368	0,1458	NP4_5	0,7858	0,2448	0,2036	0,1155	0,1591
NP4_6	0,7723	0,2133	0,3050	0,1503	NP4_6	0,7710	0,3154	0,1705	0,1277	0,1421
NP4_7	0,6935	0,2594	0,3530	0,1598	NP4_7	0,7009	0,3515	0,2679	0,1100	0,1195
NP5_1	0,4875	0,2707	0,6187	0,2108	NP5_1	0,4655	0,6403	0,1502	0,2174	0,2429
NP5_2	0,4845	0,2244	0,6901	0,2175	NP5_2	0,4612	0,7111	0,1275	0,2259	0,2019
NP5_3	0,3880	0,2808	0,7672	0,1950	NP5_3	0,3809	0,7671	0,2791	0,1560	0,1429
NP5_4	0,3595	0,2749	0,7817	0,1858	NP5_4	0,3545	0,7784	0,2906	0,1413	0,1244
NP5_5	0,3270	0,3055	0,7890	0,1825	NP5_5	0,3203	0,7871	0,3006	0,1400	0,1560
NP5_6	0,4332	0,2924	0,6417	0,1679	NP5_6	0,4215	0,6506	0,2276	0,1471	0,2005